林 純薬工業株式会社
HAYASHI PURE CHEMICAL IND.,LTD.

作成日　2014/10/31
改訂日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	クリスタルバイオレット－d_4
製品コード	99052900
供給者の会社名称	林 純薬工業株式会社
住所	大阪府大阪市中央区内平野町3丁目2番12号
担当部門	マーケティング・商品開発部　商品企画グループ
電話番号	06-6910-7290
緊急連絡電話番号	06-6910-7290
FAX番号	06-6910-7340
URL	http://www.hpc-j.co.jp
E-mail	mpd@hpc-j.co.jp

2. 危険有害性の要約

クリスタルバイオレットとして

GHS分類

健康有害性	急性毒性(経口) 区分4 発がん性 区分2 生殖毒性 区分2 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分2(消化器 全身) 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示

注意喚起語	警告
危険有害性情報	H302 飲み込むと有害 H351 発がんのおそれの疑い H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い H373 長期にわたる、又は反復ばく露による消化器、全身の障害のおそれ
注意書き	
安全対策	使用前に取扱説明書を入手すること。(P201) すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。(P202) 取扱い後はよく手と眼を洗うこと。(P264) この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270) 保護手袋を着用すること。(P280)
応急措置	飲み込んだ場合、気分が悪いときは、医師に連絡すること。(P301+P312) ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。(P308+P313) 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。(P314) 口をすすぐこと。(P330)
保管	施錠して保管すること。(P405)
廃棄	内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別　化学物質

化学名又は一般名　[4-{ビス(4-ジメチルアミノフェニル)メチレン}-2, 5-シクロヘキサジエン-1-イリデン]ジメチルアンモニウムクロリド-d_4

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
クリスタルバイオレット-d_4	90.0%以上	$C_{25}D_4H_{26}ClN_3$			

分類に寄与する不純物及び安定化添加物　情報なし

4. 応急措置

吸入した場合
空気の新鮮な場所に移し、安楽に待機させ、窮屈な衣服部分を緩めてやる。
医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合
汚染した衣服、靴、靴下を脱がせ遠ざける。接触した身体部位を水と石鹸で洗うこと。
医師の診断、手当てを受けること。

眼に入った場合
水で数分間注意深く洗うこと。
医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合
直ちに多量の水を飲ませる。
口をすすぐこと。
医師の診断、手当てを受けること。

5. 火災時の措置

消火剤　水噴霧,粉末消火薬剤,二酸化炭素,泡消火薬剤,乾燥砂

特有の危険有害性　火災時に刺激性もしくは有毒なフュームまたはガスを発生する。

特有の消火方法
周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
移動不可能な場合、容器及び周囲の設備等に散水し、冷却する。
着火した場合、初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に消火する。

消火を行う者の保護　消火作業の際は、空気呼吸器を含め防護服(耐熱性)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置　作業の際には、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、必ず適切な保護具を着用し、風下で作業を行わない。

環境に対する注意事項　汚染された排水等が適切に処理されずに環境に排出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材
漏出物は、粉塵を発生させないように注意し、できるだけ掃き集めて密閉できる空容器に回収し、安全な場所に移動する。
回収跡は多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策
吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用して作業する。
長時間または反復の暴露を避ける。
漏れ、あふれ、飛散しないように取扱い、ミスト、蒸気の発生を少なくし、換気を十分にする。
作業後は容器を密栓し、うがい手洗いを十分にする。
取り扱う場合は局所排気内、又は全体換気の設備のある場所で取り扱う。

安全取扱注意事項　使用前に使用説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
排気用の換気を行うこと。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
眼、皮膚、衣服との接触を避ける。

保管

安全な保管条件　直射日光を避け、冷蔵保管する。容器を密閉し、火気、熱源より遠ざける。

安全な容器包装材料　遮光した気密容器

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
クリスタルバイオレット-d_4	設定されていない		

設備対策　取扱場所での発生源の密閉化、または局所排気装置、全体換気装置の設置。取扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

呼吸器の保護具　保護マスク、自給式呼吸器(火災時)

手の保護具　保護手袋

眼の保護具　保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)

皮膚及び身体の保護具　保護服、保護長靴、保護前掛け

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状態　固体

形状　結晶～結晶性粉末

色　暗黄色～暗緑色

臭い　データなし

臭いのしきい(閾)値　データなし

pH　データなし

沸点、初留点及び沸騰範囲　情報なし

引火点　データなし

蒸発速度　情報なし

燃焼又は爆発範囲　データなし

蒸気圧　情報なし

比重(密度)　データなし

動粘性率　データなし

10. 安定性及び反応性

反応性　情報なし

化学的安定性　データなし

危険有害反応可能性　データなし

避けるべき条件　日光、熱。酸化剤との接触。

混触危険物質　酸化剤。

危険有害な分解生成物　ハロゲン化物。

11. 有害性情報

製品として

急性毒性	データなし

クリスタルバイオレットとして

急性毒性:経口	ラットのLD_{50}が420 mg/kg(RTECS, Access on Sep. 2007)であることから、区分4に分類した。
急性毒性(吸入:ガス)	GHSの定義による固体であり、分類対象外とした。
生殖細胞変異原性	適切なin vivo変異原性/遺伝毒性試験データがないため、データ不足で、分類できない。なお、in vitro系の試験では、「CHO細胞を用いた染色体異常試験で陰性」「Ames試験では結論付けできず」(NTP DB(Access on Sep. 07))であった。
発がん性	EU(2007)がCarc. 3に分類しており、また、「マウスの発がん性試験で雌雄に肝臓腫瘍増加」、「ラットの発がん性試験で雌雄に甲状腺濾胞細胞腺がん増加」(いずれもHSDB, 2003)がみられており、区分2とした。
生殖毒性	NTP DB(Access on Sep 07)に「妊娠ラットへの強制経口投与試験における母動物毒性がみられる用量で胎児に水腎症、水尿管症を含む奇形、過剰肋骨などが観察された」との記述があることから、区分2とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	「ウサギに経口投与した試験で呼吸困難、チアノーゼ、下痢がみられた」(RTECS, Access on Sep. 2007)とする報告が得られており、消化器/全身への影響が標的臓器と考えられた。なお、この結果は区分1に相当する用量であったが、データがPriorty 2の評価書から得られており、区分2に相当する。以上から、区分2(消化器/全身)とした。

12. 環境影響情報

生態毒性	情報なし
オゾン層への有害性	データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に、内容を明示して処理を委託する。
汚染容器及び包装	容器は清浄してリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報	該当しない
UN No.	該当しない
Marine Pollutant	Not applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex Ⅱ, and the IBC code	Not applicable
航空規制情報	該当しない
UN No.	該当しない

国内規制

陸上規制	該当しない
海上規制情報	該当しない
国連番号	該当しない
海洋汚染物質	非該当
MARPOL 73/78 附属書II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質	非該当
航空規制情報	該当しない
国連番号	該当しない
特別の安全対策	運搬に際しては、容器の転倒、損傷、落下、荷崩れ等しないように積み込み、漏出のないことを確認する。

15. 適用法令

外国為替及び外国貿易法

輸出貿易管理令別表第1の2項

輸出貿易管理令別表第1の16の項(2)

16. その他の情報

参考文献

国際化学物質安全性カード(ICSC)

16514の化学商品(化学工業日報社)

独立行政法人　製品評価技術基盤機構

The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH

その他

当該製品の化学物質製品を取り扱う事業者に対して提供するものであり、安全を保証するものではありません。

現時点における該当化学物質の情報を全て検証しているわけではありません。

当該化学物質について常に未知の危険性が存在するという認識で、製品運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先して使用者自己の責任においてご使用下さい。

当該化学物質を使用する際は、使用者自ら安全情報を収集すると共に使用される場所・機関・国などの、法規制等については使用者自ら調査し最優先させてください。

国または地方の規制についての調査は、当社としては行いかねますので、この問題については使用者の責任で処理願います。

このSDSは林 純薬工業株式会社の著作物です。

当該物質の日本語によるSDSと他国言語にて翻訳されたSDSが存在する場合、内容の相違があるなしに関わらず日本語で記述された文書が優先され他国言語による文書は参考文書とします。